



Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 470346

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 02.12.72 (21) 1852253/25-27

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.05.75. Бюллетень № 18

Дата опубликования описания 15.08.75

(51) М. Кл. В 21k 1/32  
В 21j 1/04

(53) УДК 621.735.04  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Г. А. Пименов, Л. В. Прозоров, Н. В. Тихомиров, С. И. Коваль  
и Л. Г. Марьюшкин

(71) Заявитель

Центральный научно-исследовательский институт  
технологии машиностроения

В П Т Б

ФОНД ИЗобрЕТЕНИЙ

### (54) СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДИСКОВ

1

Изобретение относится к области обработки металлов давлением.

Известен способ изготовления дисков из слитков путем билетирования, осадки билета, протяжки и рубки с последующей ковкой до требуемых размеров.

Однако известный способ не позволяет получить качественные диски из-за того, что осевая дефектная зона донной части заковывается в тело диска.

Для повышения качества дисков за счет перераспределения осевой дефектной зоны донной части на торцовую поверхность по предлагаемому способу перед ковкой слиток деформируют на глубину дефектной зоны путем поочередного вдавливания конуса по оси слитка со стороны донной части и осадки.

Предлагаемый способ поясняется чертежом.

У слитков (позиция а) оттягивают цапфу со стороны прибыльной части и отрубают донную часть (позиция б), проковывают билет с последовательным применением операций осадки  $\epsilon \approx 40\%$  и протяжки  $\epsilon \approx 40\%$  (позиция в, г), и производят перераспределение

2

массы дефектной зоны путем вдавливания конуса с  $\alpha \approx 90^\circ$  со стороны донной части слитка (позиция д), осадки (позиция е), вдавливания конуса с  $\alpha \approx 90^\circ$  (позиция ж) и осадки до заданных размеров диска. Таким образом, получают поковки диска с перераспределенной дефектной зоной со стороны дна слитка (позиция з), которую при механообработке вырезают.

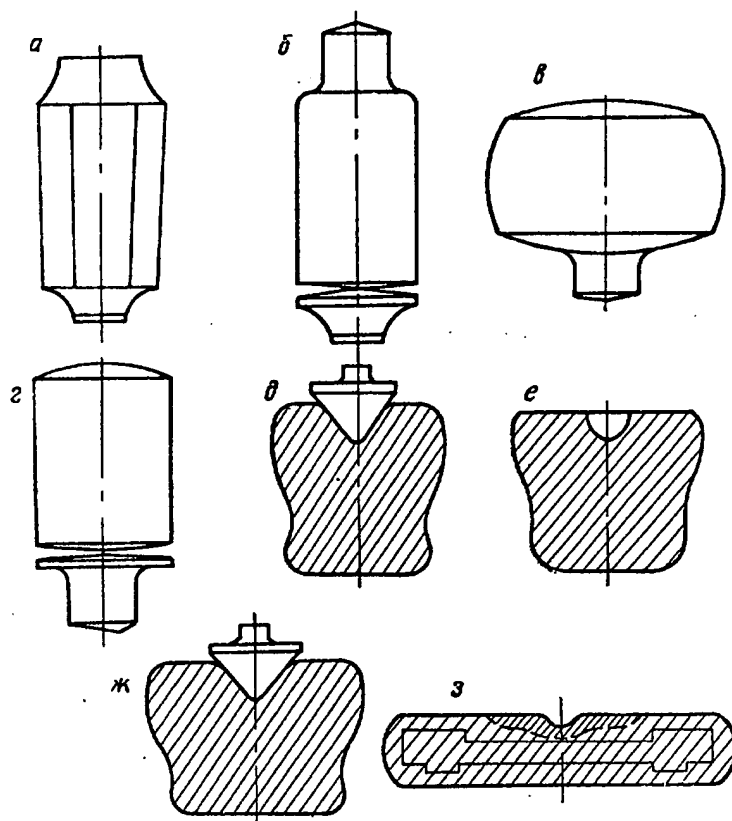
10

### Предмет изобретения

Способ изготовления дисков из слитков путем билетирования, осадки билета, протяжки и рубки с последующей ковкой до требуемых размеров, отличающийся тем, что, с целью повышения качества дисков за счет перераспределения осевой дефектной зоны донной части на торцовую поверхность, перед ковкой слиток деформируют на глубину дефектной зоны путем поочередного вдавливания конуса по оси слитка со стороны донной части и осадки.

15

20



Составитель В. Голубков

Редактор Л. Василькова

Техред Е. Подурушина

Корректоры: А. Николаева  
и В. Дод

Заказ 1983/18

Изд. № 1437

Тираж 966

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР  
по делам изобретений и открытий  
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2